

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

⑩日本特許庁(JP)

⑪特許出版公報

⑫公開特許公報(A) 平1-278589

⑬Int. Cl.  
C 09 J 3/12

⑭特許記号  
JDV  
JDX  
JED

⑮特許番号  
A-7038-4J  
B-7038-4J  
C-7038-4J

⑯公開 平成1年(1989)11月3日

⑰審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑱発明の名称 接着性組成物

⑲特 許 第 4768-167974

⑳出 願 昭63(1988)4月30日

㉑発 明 者 片 知 達 也 愛知県西春日井郡春日村大字落合字長畑1番地 豊田合成株式会社内

㉒出 願 人 豊田合成株式会社 愛知県西春日井郡春日村大字落合字長畑1番地

㉓代 理 人 弁護士 豊田 博幸

明 細 書

1. 発明の名称

接着性組成物

2. 発明の目的

クロロブレンジムの100重量部に対し、イソブチレン-イソブレン共重合体を5～100重量部、フェノール樹脂を1～50重量部、ハロゲン化合物を、クロロベンジル炭酸塩及び溶剤を配合してなる接着性組成物。

3. 発明の概要

(必要に応じて開示)

本発明は前記に述べた組成物として使用される接着剤の組成物をポリオレフィン系材料を含有する材料の接着性組成物に関するものである。

(従来の技術)

従来、接着剤の組成物として使用される接着剤の組成物をポリオレフィン系材料を含有する材料の接着性組成物として、当該材料をクロロブレンジムの100重量部に対し、イソブチレン-イソブレン共重合体を5～100重量部、フェノール樹脂を1～50重量部、ハロゲン化合物を、クロロベンジル炭酸塩及び溶剤を配合するという手段を採用した。

はクロロブレンジムの100重量部に対し、イソブチレン-イソブレン共重合体を5～100重量部、フェノール樹脂を1～50重量部、ハロゲン化合物を、クロロベンジル炭酸塩及び溶剤を配合するという手段を採用した。

(発明の解決しようとする課題)

前述した従来の組成物においては、接着剤として予めブレンジムの100重量部を必要とし、また得られた組成物の接着性も低いものであった。

本発明の目的は前述した問題を必要とせず、前述した組成物を用いたポリオレフィン系材料を接着剤に接着する接着性組成物を提供することにある。

(課題を解決するための手段)

本発明は上記問題を解決するために、クロロブレンジムの100重量部に対し、イソブチレン-イソブレン共重合体を5～100重量部、フェノール樹脂を1～50重量部、ハロゲン化合物を、クロロベンジル炭酸塩及び溶剤を配合するという手段を採用した。

(発明の効果)

上記1～100重量部のクロロブレンジムの100重量部に対し、イソブチレン-イソブレン共重合体を5～100重量部、フェノール樹脂を1～50重量部、ハロゲン化合物を、クロロベンジル炭酸塩及び溶剤を配合するという手段を採用した。

より遊星列天海では拾音力が低下し、100m水深  
部を越えると音源時の拾音力が異なる。

上記フェノール樹脂としては、ノボラック型フェノールフェノール樹脂として群馬化学工業株式会社製の品名タマノール101、515、521、526、528、レゾール型アルキルフェノール樹脂として同社製品名タマノール303、503、507、509、テルペン型フェノール樹脂として同社製品名タマノール303、マシン型フェノール樹脂として同社製品名タマノール135、340、350があげられる。

このフェノール樹脂の総合割合はクロロブレン  
ドムに0.01重量部に対し0.15重量部である。  
この樹脂系溶液で紙張の力向上の効果がなく、この  
樹脂部を減えると複写料の強度が低くなり耐擦力  
が低下する。

上記のハロゲン化剤としては、例えはアルキルハ  
イポハライドとしてトージルハイポハライド  
を用いる。次にハロゲン化物として次亜塩  
素酸ナトリウム、次亜硫酸ナトリウム、臭素中に

- 2 -

一分子のヌー一糖をヌー糖のハフマン重率を多量する化合物としてヌーグロミナクシイミドリ色目、三硝化イソシアヌル酸(170℃以上)、二硝化イソシアヌル酸(180℃以上)と、その他五アハ化ハフマンを、アハ化イオウと結合せざる化合物溶液が得られるが、これらのうちアルキルハイドロライド、水素を添加するものは必ず中核のヌー一糖を有する化合物が生成する。

このハロゲン化剤の配合割合は、クは12アジシ  
ンと100重量部に対して、0.1から2.0重量  
部である。別型化合物は、0.6重量部未満の  
は組成剤及び溶媒をハロゲン化する程度が少な  
いため溶解性の向上が少なく、2.0重量部を越  
えると接着性阻害の固定性が悪くなる。

上記溶剤としては、則ち硝酸酢酸、水素としてローヘキサン、ローヘプタン、n-オクタン、炭酸水素塩、水素、マントロヘキサン、シクロオクタン、芳香族炭化水素としてベンゼン、エチルベンゼン、トルエン、キシレン、ケトン類としてアセトン、メチルエチルケトン、エチルブチル

- 4 -

クトン、メナルブケルブアン、エーテル類として  
テトラヒドロフラン、酢酸エステルとして酢酸メ  
チル、酢酸エチル、酢酸ブチル、ハロゲン化炭  
化水素としてメチレンクロライド、1, 1, 1-トリ  
クロロエタン、トリクロロエチレン、その他  
ジメチルスルホキシドを含むもの、ジメチ  
ルホルムアミド（ $\text{DMF}$ ）等があげられる。これ  
らの両列に単独または二種類以上の混合溶剤とし  
て使用される。

この海相の割合割合は、陸地帯形成率で100-50の置換率が普通である。同割合が100置換率未満では相対的に割合割合が低くなって陸地帯形成率の低下が予想し、割合割合が低く、ひいては陸地帯形成率の低下につながりやすい。一方、50置換率を超えたと陸地帯形成率の割合割合が低くなり割合割合の低下が予想し、割合割合が低下しやすくなる。

ॐ श्री गङ्गा :

而記平段を採用したことにより、和記拾遺竹簡、  
武物を撰むは字指の同耳なぞりオをノイと手付起

.. 11 .

に遷移することにより、ポリオキソマン酸特性が  
陰面から陽面に変化する。

: 又、陸路 1 ～ 3 戸に北緯 40° 及び 50° ]

以下に、本発明を具体化した実施例について比較例と対比して説明する。

ポリブレンジウムと0.0重量部に対してフェノール樹脂、ハロゲン化銅を下記表一に示す種類、割合で配合した接着剤組成物を使用し、接着強度を測定した。尚、接着する接着剤組成物は前記としてニルエンを4.0重量部、固形分6.0重量部の割合とした。

検査強度測定に供するテストピースは、二枚のポリエチレンのうち適宜全体に溶解度増進性組成物を2.5×2.5cmの長方形に均し塗布し、100℃で2分間加熱した後、取り合あせり40/60の網眼をけりて乾燥した。こうして得たテストピースについて、溶解速度の40/60で溶解度増進性(40/60)を測定した。その結果を表-1に示す。

.. & ..

表-1

実施例又は比較例	割合	クロロホルム	ハロゲン化剤	相対的強度
比較例1	(5)	クロロホルム 520g	PCB 100g	1.0
実施例1	(15)	クロロホルム 520g	PCB 100g	5.7+
実施例2	(15)	クロロホルム 520g	PCB 100g	5.8+
比較例5	(50)	クロロホルム 80g	NBS 100g	6.0+
実施例4	(30)	クロロホルム 340g	PCB 100g	5.9+
実施例5	(30)	クロロホルム 340g	PCB 100g	6.1+
比較例2	(50)	クロロホルム 340g	PCB 100g	硬化

7

の説明において、被覆体であるポリエチレンのラミネートが形成するほど引張強度が大きいことがわかる。

上記実施例の接着層は被覆材がこのような優れた接着性を示す理由は、ハロゲン化剤中のハロゲンが被覆体の活性基を有しないポリエチレンにハロゲン化するとともに、接着剤組成物中のクロロゲンゴム、エポキシフェノール樹脂をハロゲン化することにより、接着剤が被覆材との密着性が向上するためと考えられる。

また、表-1からハロゲン化剤の配合割合が前記した範囲の外にずれると、接着剤の強度の劣化が顕著にみられることは、被覆材の強度が低下することからわかる。

以上のように、本発明の接着性組成物はツクリンを含むことにより、従来の組成物よりもポリエチレンと容易に接着でき、得られた被覆体の接着強度は極めて大きい。従って、本発明の接着性組成物は、ポリエチレン系材料が使用されている自動車用のモーター内装品等の接着に好適で

表-1における符号の意味は次のとおりである。

1: R: イソブチレン-イソブレン共重合ゴム  
タマノル 520g: レゾール系アルキルフェノール樹脂

タマノル 340g: テルペン型フェノール樹脂

タマノル 240g: ヤジン黄変フェノール樹脂

(以上タマノルは荏苈化学工業株式会社の商品名)

100g: 100g: 100g: 100g: 100g

NBS: N-ブチルニトロソスルホン

PCB: 二塩化イソシアヌル酸

表-1において、100gの数値はクロロゲンゴム、エポキシ樹脂に対するそれぞれの前記割合である。また、引張強度(10/10)の値における+印は接着剤であるが、エチレンのラミネートが形成したことを示す。

上記表-1からわかるように、クロロゲンゴム、エポキシ樹脂に対してフェノール樹脂の配合割合が100gより多い範囲内において、かつハロゲン化剤の配合割合が0、10、20、30、40、50、60、70、80、90、100gの範囲内において、

8

ある。

また、本発明の接着性組成物が適用可能な被覆材はポリエチレンに限られるものではなく、ポリプロピレン、エポキシ樹脂(エポキシ樹脂-ブチレン-ジエン系樹脂の混合物等)等の活性基を有しないポリオレフィン系材料にも適用可能である。(発明の範囲)

本発明の接着性組成物は、また、接着剤の硬化剤として、ポリオレフィン系材料を用いることもなく、接着剤が硬化し、しかもその接着力が極めて大きいという優れた効果を奏する。

特許出願人 豊田キヤン 株式会社

代理人 永田士 豊田 昌臣